大型矩阵系统

GL-SX650B

产品描述

GL-SX650B大型视频切换矩阵是一集成度高、配置灵活、性能优越的模块化视频矩阵，是大型**CCTV**闭路电视监视系统的核心，为保安系统的用户提供强大的功能和独具的特点。

GL-SX650B采用模块化结构，包含**CPU**中央处理模块、视频输入模块、字符叠加模块、视频输出模块，可以方便地组合和扩展，单机可以连接多至**512**台摄像机、**64**台监视器，单一系统最大可扩展至**1024**台摄像机、**256**台监视器。其高性能的存储器可以在任意突然断电时刻自动进行现场设置和系统参数保护。标准**19**英寸**8U**机箱，方便机架安装。

大型规模矩阵**GL-SX650B**能十分方便地与多功能键盘**GL-CU650**系统联网，通过系统内的任意一台控制器都可以灵活地控制最多**1024**台摄像机、**1024**路报警和**128**台监视器。使整套监控系统的控制与操作工作变得简单易懂。

主要特点

- 采用模块化结构，方便组合和扩展。
- 单机可以连接多至**512**台摄像机**/64**台监视器
  单一系统最大可扩展至**1024**台摄像机**/256**台监视器。
- 最多支持**1024**个报警输入。
- 矩阵系统的系统管理软件使得设置更为简便。
- **RS485**通讯端口，波特率：**1200bit/s**～**19200bit/s(**可选**)**。
- 突然断电时能保护断电前的工作状态。
- 标准**19**英寸**8U**机箱，方便机架安装。
- 可选用系统控制键盘**GL-CU650**。
- 简便矩阵级联方式使系统整合变得简单易行。

使用场合

大型规模矩阵**GL-SX650B**具有以其海纳百川的容量，可与功能齐全的冠林多功能控制键盘**GL-CU650**进行联网。此套设备目前已成为大型购物中心、多元化企业、商务楼、学校及银行等安防监控系统的理想切换控制设备。本款矩阵适合于各类机架式安装以及操作台嵌入式安装两种安装方式。

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.com.cn

技术规格

系统

视频输入	单机最大512路视频输入，可扩展增至1024路视频输入
视频输出	单机最大64路视频输出，可扩展增至256路视频输出
控制输入	最大32个系统控制器接入RS-485接口
报警输入	1024路输入
报警输出	1024路输出

矩阵主机：GL-SX650

电源	100～230VAC
功率	＜100W-10℃～+50℃
工作环境温度	256路视频输出
工作环境湿度	≤95%
视频输入板	×1块32路视频输入板
视频输出板	×1块8路中文字符视频输出板
扩展槽	×18
线路阻抗	75Ω
控制接口	RS-485/RS-232
频响	15MHz(±3dB)
信噪比	55dB
S/N加权	＞65dB
信号制式	PAL 500线,50Hz；NTSC 525线,60Hz
安全等级	Acc.To IEC 65,VDE 0860,0804
尺寸	482×425×390mm
重量	25Kg
机箱规格	19″
连接方式	视频BNC

32路视频输入板：GL-PB6532 I

摄像机输入	1V[p-p]/75Ω(BNC×32)复合视频信号
尺寸	352mm×211mm×40mm

32路视频输出板：GL-PB6532 O

监视器输出	1V[p-p]/75Ω(BNC×32)
尺寸	352mm×211mm×40mm

8路中文字符视频输出板：GL-PB6508 D

监视器输出	1V[p-p]/75Ω(BNC×8)
尺寸	352mm×211mm×40mm

64路报警输入箱：GL-BX6564 A

警报输入	干触点开关量×64
警报输出	干触点开关量×16
数据	RS485
尺寸	431.5mm×387mm×92mm

分离式视频端口板：GL-650B-VIO

摄像机输入	1V[p-p]/75Ω(BNC×32)复合视频信号
扩展端口	34针视频专用牛角接口×2
尺寸	482mm×22.5mm×44mm

分离式视频电缆（3M）：GL-650B-CAB

线材	16×1专用视频连接扁平线 34芯专用牛
接头	角视频配接头

选配件

32路视频输入板
GL-PB6532 I

8路中文字符视频输出板
GL-PB6508 D

32路视频输出板
GL-PB6532 O

分离式视频端口板
GL-650B-VIO

分离式视频电缆（3M）
GL-650B-CAB

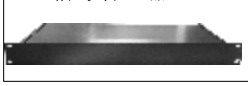
系统控制键盘
GL-CU650

64路报警输入箱
GL-BX6564 A

Rs485信号分配器

译码器

信号管理器



多媒体图形工作站

多级联网跟随器

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.com.cn

主要部分说明

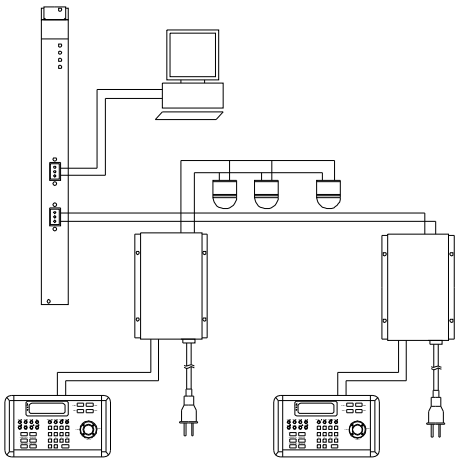
(以下说明只供用户进一步了解设备各组件的性能，用户不得自行拆装设备组件，系统扩容时，必须由专业的工程师安装和调试)

1） 机箱：标准19英寸，使用防静电表面处理，机箱可容纳19个不同的系统模块。

2） 电源模块：适应电源系统广泛（AC100～240V），为各工作模块提供DC+5V和DC-5V的电源。

3） CPU中央处理模块：

采用高性能微处理器，满足系统大数据量的分析和及时处理，新型的CPU+中央处理模块还可实施实时检测同一机箱的所有视频输入状态，及时发送视频丢失的警报讯号，GL-SX650B支持多CPU中央处理模块热机备份处理模式。



4） 字符叠加模块：

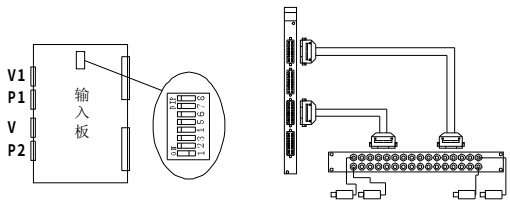
就是对每一台摄像机进行描述，任意监视器所看到的图像都有时间和地址的描述文字。

5） 报警箱（附件）：

将所有报警装置接入报警箱，然后将报警箱和矩阵CPU模块上的（I/0232）相连就可，通过设置能使报警装置附近的摄像机指向报警点，报警箱详细安装和使用参见相关的报警箱安装和使用手册

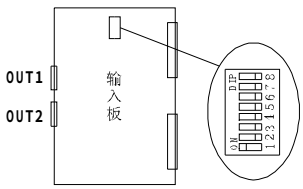
6） 视频输入模块：

输入模块由众多的输入板组成，而区分每块输入板的作用就是输入板的DIP开关（输入板的DIP开关用以设置输入摄像机的编号，详细见使用说明书）。



7） 视频输出模块：

输出模块是由一块或数块输出板组成的，也是由DIP开关来区分每一块的工作内容（输出板的DIP开关用以设置输出监视器的编号及本机摄像机的输入号，详细见使用说明书）。



矩阵配置信息：

出厂标准配置：

矩阵主机箱GL-SX650出厂标准配置	
POW电源板	1
CPU主控制板	1
输入板型号	输入板数量
GL-PB6532I	1
输出板型号	输出板数量
GL-PB6508 D	1

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.com.cn

矩阵主机箱扩展配置信息

矩阵容量（输入/输出）	32路视频输入板数量(块)	8路视频输出板数量(块)
GL-SX650B32/8	0	0
GL-SX650B64/16	1	1
GL-SX650B64/24	1	2
GL-SX650B64/32	1	3
GL-SX650B96/16	2	1
GL-SX650B96/24	2	2
GL-SX650B96/32	2	3
GL-SX650B128/16	3	1
GL-SX650B128/24	3	2
GL-SX650B128/32	3	3
GL-SX650B160/16	4	1
GL-SX650B160/24	4	2
GL-SX650B160/32	4	3
GL-SX650B192/16	5	1
GL-SX650B192/24	5	2
GL-SX650B192/32	5	3
GL-SX650B224/16	6	1
GL-SX650B224/24	6	2
GL-SX650B224/32	6	3
GL-SX650B256/16	7	1
GL-SX650B256/24	7	2
GL-SX650B256/32	7	3

※ 更多详细扩展信息，请向厂方营销部工程师咨询。

扩容方式

本系统包括GL-SX650B大型视频切换矩阵和32芯视频头的扩展板及扩展线，一根扩展板需要配备两条扩展线。

如M*N的矩阵有（M+N）/16 条扩展线和（M+N）/32 条扩展板。

GL-SX650B大型视频切换矩阵由机箱、电源模块、CPU中央处理模块、视频输入模块、字符叠加模块、视频输出模块、及报警箱组成（附件）。

1) 将GL-SX650B大型视频切换矩阵固定在机柜上。

2) 把扩展板也固定在机柜上，接上扩展线与矩阵的输入、输出模块相连，矩阵的每块输入板有4个接口共有32路输入，分别为V1前16输入接口， V2为后16路输入接口，两个P2为多机箱扩展的辅助接口。矩阵每块输出板有2个接口共有32路输出，OUT1为前16路输出，OUT2为后16路输出。

3) 各位置摄像机的连接：连接各摄像机设备至扩展板通过扩展线连接至矩阵的输入模块。

4) 监视器的连接：连接各监视器至扩展板通过扩展线连接至矩阵的输出模块。

5) 将通讯信号口连接至系统通信总线（注意正负极性不可接错）。+COMM-的3芯接口，+为正极性，-为负极性，中间一个为空。系统通信总线最多可以连接64个设备（如键盘、云台等），如所需设备大于64个，则需要一个扩展箱便可连接512个设备的通信线。

6) 单机输入、输出扩展

a. 根据扩展需要向供应商索取相应的模块化电路板及相关配件。

b. 按照配件安装附加说明由专业人员负责安装。

系统安装示意图

系统为512*64（512输入，64输出的矩阵），机箱由以下部件组成：

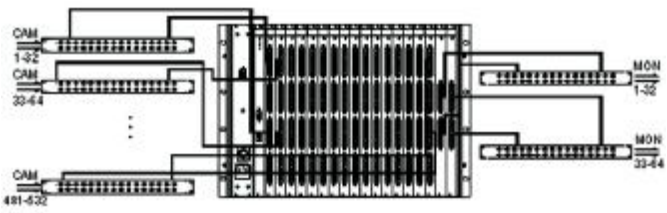
1) 电源模块：1块，插入机箱最左边；

2) CPU模块：1块，插在电源模块的右边；+COMM— 外接通讯信号线，I/O232外接报警箱；

3) 输入模块：16块，第1块输入板（摄像机1～32输入）插在CPU模块的右边，右边再是第2块，从第1块到第16块依次（DIP开关请见说明书）；

4) 输出模块：2块，从左到右分别为A板和B板；

5) 系统连接如下图：



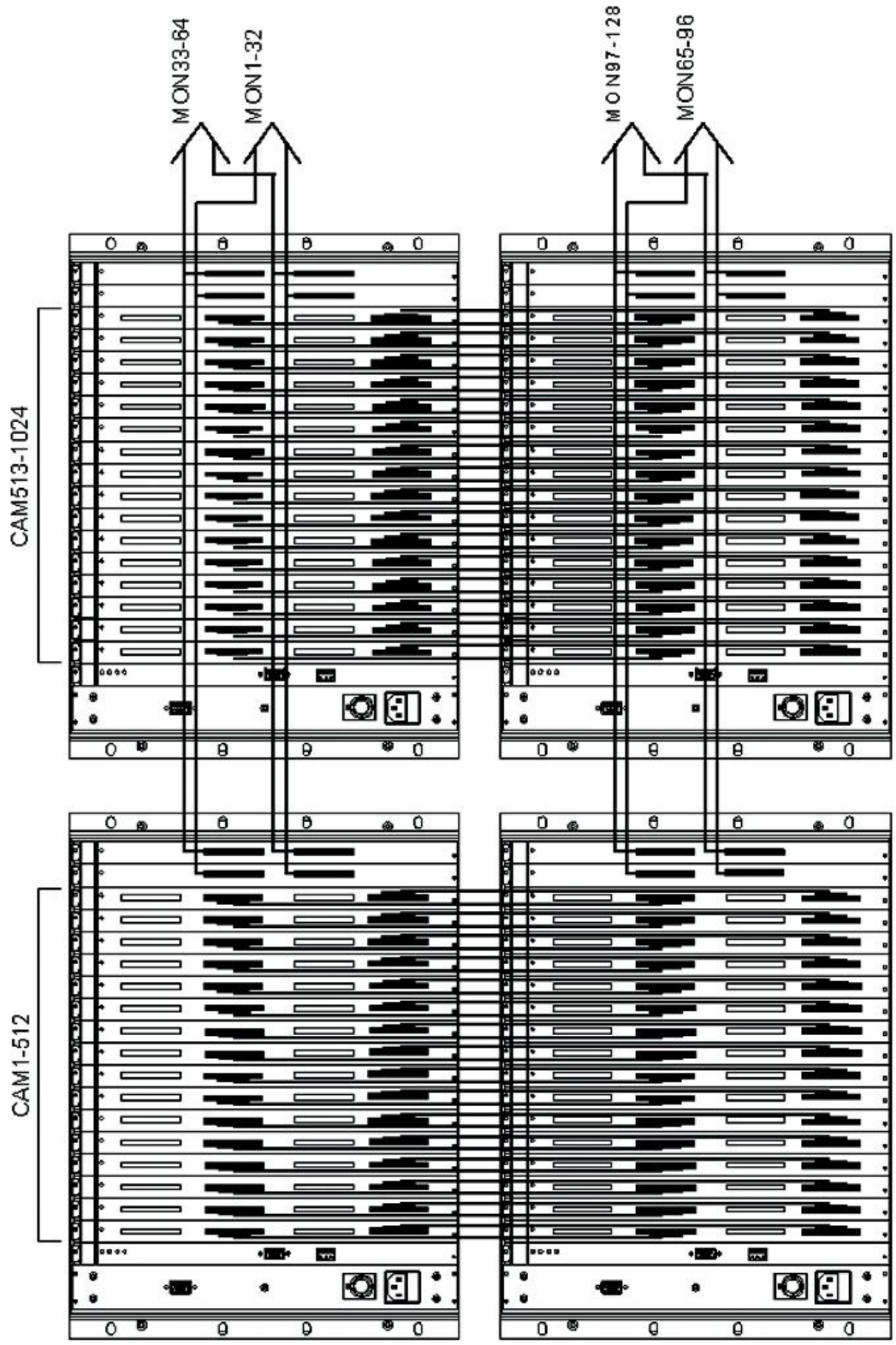
PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.com.cn

组网方式

单系统最高配置为**1024*128**（**1024**输入，**128**输出的矩阵）：

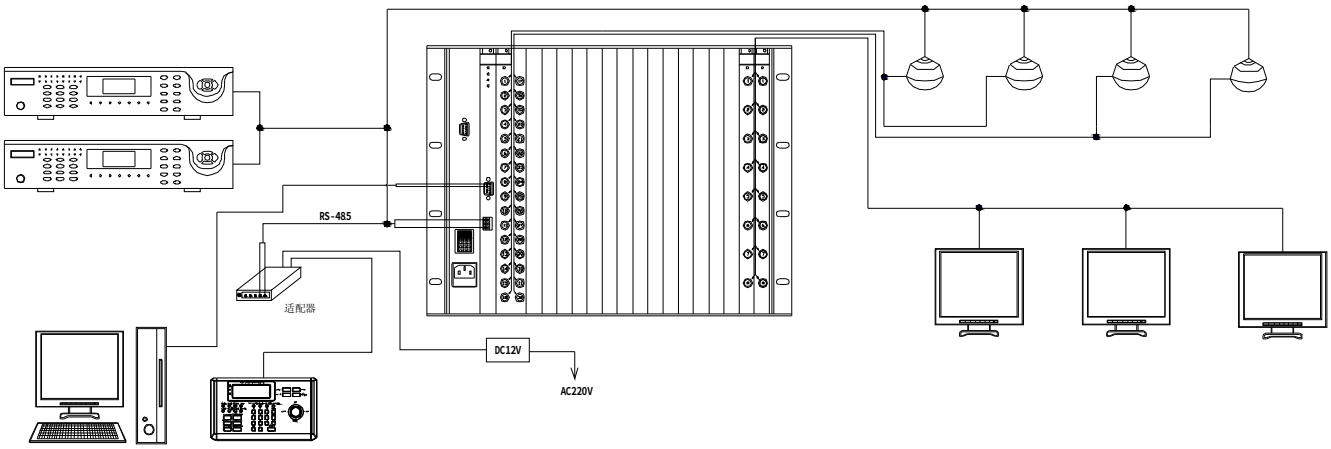
1) 需要**4**台**512*64**的单机级连，首先把每台单机电源模块的**DATA**串口连接起来；

2) 这**4**台单机的状态是不同的，它们的电源、**CPU**、输入模块的设置和单机是一样的，只是输出板的**DIP**开关状态不同（输出板**DIP**开关状态详见说明书）。

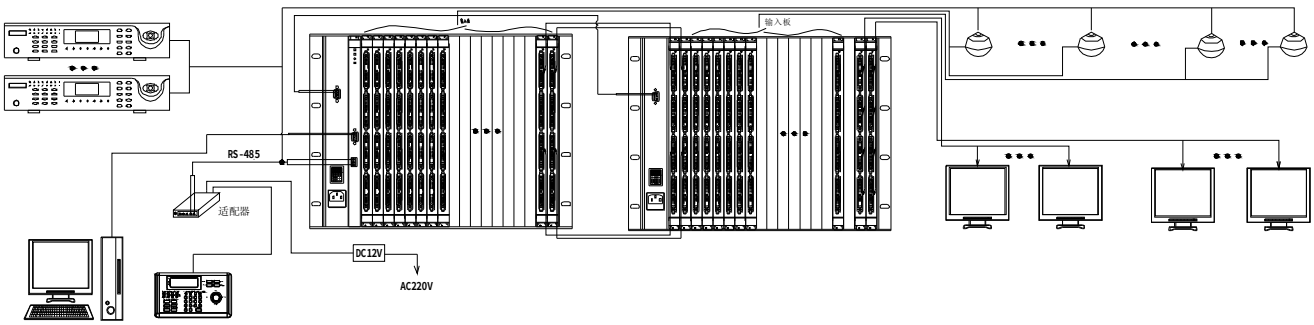


PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.com.cn

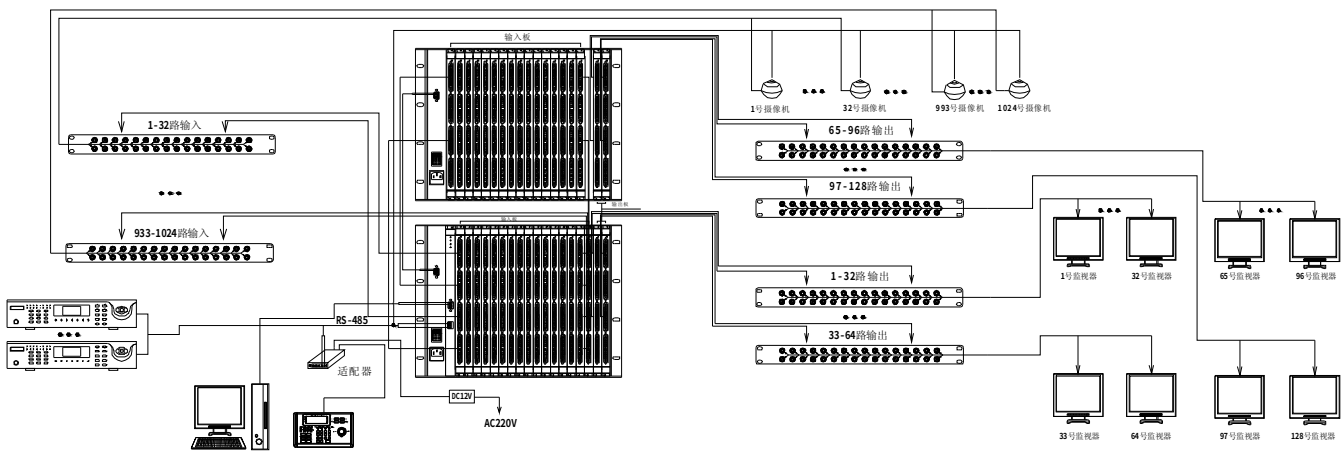
基础系统 32×16(输入/输出)



中型系统 1024×64(输入/输出)



大型系统 1024×128(输入/输出)



PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.com.cn

多级联网概念

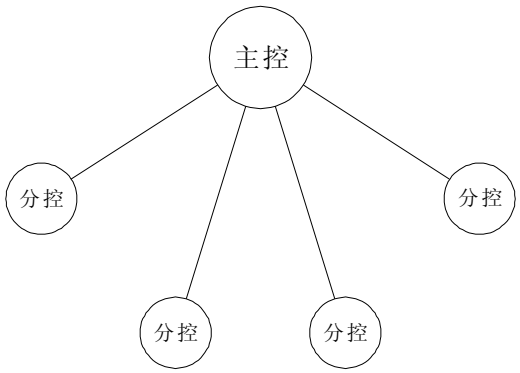
本系统配置多是大型的分散系统或超大型的矩阵系统，在一个主控地点可以对分布在本地和远程卫星地点的摄像机进行监视和控制。由于可以向一个主控地点连接许多卫星地点，因此可以形成超大型的分散系统，如果卫星系统（子系统）和主系统同处一地，这就是大型的常规系统。在卫星配置的系统中，主控制地点可以监视/控制整个系统中的任何一个摄像机。而在远程的卫星地点上，只能监视/控制本卫星地点内的摄像机。

卫星地点可以设置为：能独立操作或不能进行本地监视/控制。

典型的主/多分控(子系统)配置

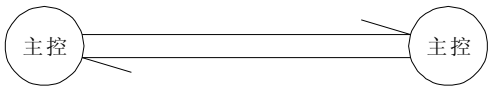
主控可以观看/控制所有摄像机

分控只能观看/控制本地摄像机



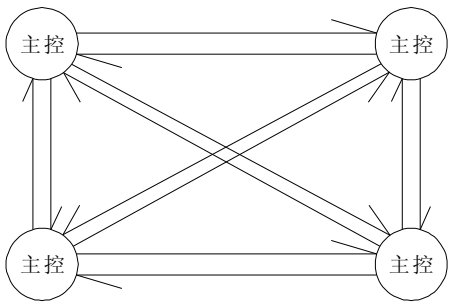
双主控配置

双主控均能观看/控制所有摄像机



四台主控配置

所有主控均能观看/控制所有摄像机

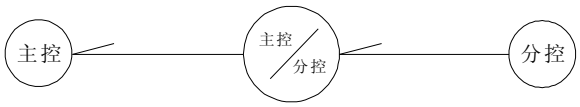


“级联”的分控配置

主控能观看/控制所有摄像机

分控(子系统)/主控配置可以监视/控制本地和分控地点的摄像机

分控只能观看/控制本地摄像机



PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.com.cn